

**HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DAN
AKNE VULGARIS WAJAH**

SKRIPSI



OLEH
Lani Diana
NRP: 1523014083
2017

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA

HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DAN AKNE VULGARIS WAJAH

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala
Surabaya
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran



OLEH
Lani Diana
NRP: 1523014083
2017

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

HALAMAN PERSETUJUAN


SKRIPSI

HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DAN AKNE VULGARIS WAJAH

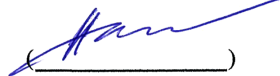
OLEH :
Lani Diana
NRP : 1523014083

Telah dibaca, disetujui, dan diterima untuk diajukan ke tim penguji skripsi

Pembimbing I : Erna Harijati, dr., Sp.KK

A black ink signature is written over a horizontal line.

Pembimbing II : Handi Suyono, dr., M.Ked

A blue ink signature is written over a horizontal line.

Surabaya, 17 November 2017

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Lani Diana

NRP : 1523014083

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul :

“ Hubungan antara Kualitas Tidur dan Akne Vulgaris Wajah “

untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 22 Januari 2018

Yang membuat pernyataan,



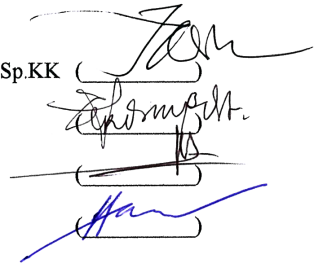
Lani Diana

PENGESAHAN KELULUSAN

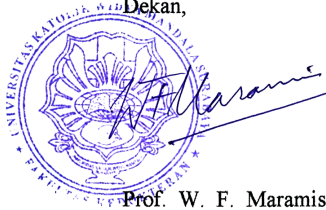
Skripsi yang ditulis oleh Lani Diana NRP. 1523014083 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 7 Desember 2017 dan telah dinyatakan lulus.

Tim Penguji

1. Ketua : Jose L. Anggowarsito, dr., G.Dip.Derm., Sp.KK
2. Sekretaris : Tania A. S. Hariadi, Dra., MS
3. Anggota : Erna Harijati, dr., Sp.KK
4. Anggota : Handi Suyono, dr., M.Ked



Mengesahkan
Program Studi Kedokteran,
Dekan,



Prof. W. F. Maramis, dr.,
Sp.KJ (K)
NIK. 152.97.0302

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Lani Diana

NRP : 1523014083

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul :

“ Hubungan antara Kualitas Tidur dan Akne Vulgaris Wajah “

benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 17 November 2017

Yang membuat pernyataan,

A yellow revenue stamp (Meterai Tempel) with a value of 6000 Rupiah. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text "METERAI TEMPEL", "EA01DAEF870924094", "6000", and "ENAM RIBU RUPIAH". A handwritten signature is written over the stamp.

Lani Diana

Dengan penuh rasa syukur atas berkat rahmat dan kuasa Tuhan Yang
Maha Esa, saya persembahkan karya ini kepada seluruh keluarga
besar terkasih saya, almamater Fakultas Kedokteran Universitas
Katolik Widya Mandala Surabaya, rekan sejawat, serta masyarakat
luas di luar sana.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat, serta kasih karunia-Nya, peneliti mampu menyelesaikan penyusunan proposal skripsi yang berjudul “Hubungan antara Kualitas Tidur dan Akne Vulgaris Wajah”. Penelitian ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Berhasilnya proposal skripsi ini tidak lepas dari adanya dukungan berbagai pihak yang telah memberi peneliti banyak bimbingan, inspirasi, motivasi, serta doa bagi kesuksesan peneliti. Karenanya, peneliti ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Willy F. Maramis, dr., Sp.KJ(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberi kesempatan peneliti melakukan penelitian skripsi di Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Erna Harijati, dr., Sp.KK selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, serta

segala upaya untuk membimbing dan mengarahkan peneliti dalam penyusunan proposal skripsi ini.

3. Handi Suyono, dr., M.Ked selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, serta segala upaya untuk membimbing dan mengarahkan peneliti dalam penyusunan proposal skripsi ini.
4. Jose L. Anggowarsito, dr., G.Dip.Derm., Sp.KK selaku dosen penguji I yang telah menyempatkan waktunya untuk hadir, memberi masukan serta saran yang membangun secara langsung kepada peneliti.
5. Tania A. S. Hariadi, Dra., MS selaku dosen penguji II proposal skripsi yang telah menyempatkan waktunya untuk hadir, memberi masukan serta saran yang membangun secara langsung kepada peneliti.
6. Segenap tim panitia skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah membantu mahasiswa dalam merancang penelitian melalui pedoman yang telah disediakan dan telah memfasilitasi proses penyelesaian proposal skripsi.

7. Kedua orang tua, saudara-saudara, serta teman-teman saya yang telah mencurahkan semangat, saran dan doa restu.
8. Semua pihak yang telah membantu kelancaran jalannya pembuatan proposal skripsi yang tidak dapat peneliti sebutkan satu-persatu.

Akhir kata, peneliti berharap hasil penelitian dari proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan khalayak luas sebagai bentuk dedikasi peneliti untuk sumber pengetahuan.

Surabaya, 3 Mei 2017

Lani Diana

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
SURAT PERNYATAAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
RINGKASAN	xix
ABSTRAK	xxii
ABSTRACT	xxiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.4.1 Tujuan Umum	5
1.4.2 Tujuan Khusus	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.5.1 Bagi Peneliti	6
1.5.2 Bagi Ilmu Pengetahuan	6
1.5.3 Bagi Fakultas dan Institusi Peneliti	6
1.5.4 Bagi Peneliti Lain	7
1.5.5 Bagi Pelayanan Kesehatan	7
1.5.6 Bagi Masyarakat	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8

2.1	Kajian Teoritik	8
2.1.1	Definisi Tidur	8
2.1.1.1	Fisiologi Tidur	8
2.1.1.2	Jenis-Jenis Tidur/Mekanisme Tidur/Siklus Tidur	9
2.1.1.3	Ritme Sirkadian	10
2.1.2	Definisi Kualitas Tidur	12
2.1.2.1	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur	12
2.1.2.2	Pengukuran Kualitas Tidur	16
2.1.3	Tidur, Hormon Androgen dan Akne Vulgaris	19
2.1.4	Definisi Akne Vulgaris	22
2.1.3.1	Etiopatogenesis	22
2.1.3.2	Manifestasi Klinis	23
2.1.3.3	Diagnosis	24
2.1.3.4	Gradasi Akne Vulgaris	24
2.2	Keterkaitan Antar Variabel	25
2.3	Dasar Teori	29

BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL & HIPOTESIS

PENELITIAN.....	31
3.1	Kerangka Konseptual
3.1.1	Penjelasan Kerangka Konseptual
3.2	Hipotesis Penelitian

BAB 4 METODE PENELITIAN 34

4.1	Desain Penelitian	34
4.2	Identifikasi Variabel Penelitan	34
4.3	Definisi Operasional Variabel Penelitian	35
4.4	Sampel Penelitian	37
4.4.1	Populasi	37
4.4.2	Subjek Sampel	37
4.4.2.1	Kriteria Inklusi	37
4.4.2.2	Kriteria Eksklusi	38
4.4.3	Besar Sampel	38
4.4.4	Teknik Pengambilan Sampel	39
4.5	Lokasi dan Waktu Penelitian	39
4.5.1	Lokasi Penelitian	39

4.5.2	Waktu Penelitian	39
4.6	Kerangka Kerja Penelitian	40
4.7	Prosedur Pengumpulan Data	41
4.8	Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur	42
4.9	Teknik Analisis Data	43
4.10	Kelaikan Etik (<i>Ethical Clearance</i>)	43
BAB 5	PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN	44
5.1	Karakteristik Lokasi Penelitian	44
5.2	Pelaksanaan Penelitian	45
5.3	Hasil dan Analisis Penelitian	45
5.3.1	Analisis Univariat	45
5.3.1.1	Distribusi Sampel berdasarkan Jenis Kelamin	46
5.3.1.2	Distribusi Sampel berdasarkan Usia	47
5.3.1.3	Distribusi Sampel berdasarkan Klasifikasi Akne Vulgaris menurut Lehmann dkk	48
5.3.1.4	Distribusi Sampel berdasarkan Kualitas Tidur	49
5.3.2	Analisis Bivariat	50
5.3.2.1	Analisis Korelasi antara Kualitas Tidur dan Akne Vulgaris	50
5.3.2.2	Tabulasi Silang antara Kualitas Tidur dengan Lesi Inflamasi dan Lesi Non-Inflamasi Akne Vulgaris	51
BAB 6	PEMBAHASAN	54
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN	61
7.1	Kesimpulan	61
7.2	Saran	61
7.2.1	Peneliti Lain	62
7.2.2	Tenaga Medis	62
7.2.3	Masyarakat	62
DAFTAR PUSTAKA		63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Persetujuan Ijin Survei Pendahuluan	72
Lampiran 2: Lembar Komite Etik	73
Lampiran 3: Kuesioner Survei Penelitian	74
Lampiran 4: Penilaian Klinis Akne Vulgaris oleh Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin	76
Lampiran 5: Permohonan Kesiediaan Menjadi Responden Peneliti- -an	78
Lampiran 6: Surat Pernyataan sebagai Responden	81
Lampiran 7: Kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>	82
Lampiran 8: Hasil Uji Statistik	89

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1: Klasifikasi Gradasi Akne Vulgaris	24
Tabel 4.1: Definisi Operasional	35
Tabel 5.1: Analisis Korelasi antara Kualitas Tidur dan Akne Vulgaris	50
Tabel 5.2: Tabulasi Silang antara Kualitas Tidur dengan Lesi Inflamasi Akne Vulgaris	51
Tabel 5.3: Tabulasi Silang antara Kualitas Tidur dengan Lesi Non-Inflamasi Akne Vulgaris	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1: Kerangka Konseptual	31
Gambar 4.1: Kerangka Kerja Penelitian	40
Gambar 5.1: Persentase Subjek AV Berdasarkan Jenis Kelamin di FK UKWMS yang Dikumpulkan dari Tanggal 5 September 2017 hingga 26 September 2017	46
Gambar 5.2: Persentase Subjek AV Berdasarkan Usia di FK UKWMS yang Dikumpulkan dari Tanggal 5 September 2017 hingga 26 September 2017	47
Gambar 5.3: Persentase Subjek AV Berdasarkan Klasifikasi Akne Vulgaris di FK UKWMS yang Dikumpulkan dari Tang- gal 5 September 2017 hingga 26 September 2017	48
Gambar 5.4: Persentase Subjek AV Berdasarkan Kualitas Tidur di FK UKWMS yang Dikumpulkan dari Tanggal 5 September 2017 hingga 26 September 2017	49

DAFTAR SINGKATAN

ACTH: *Adrenocorticotrophic Hormone*
ARAS: *Ascending Reticular Activating System*
ASD: Androstenedion
AV: Akne Vulgaris
BSR: *Bulbar Synchronizing Region*
CRH: *Corticotropin-Releasing Hormone*
DHEA: Dehidroepiandrosteron
DHT: Dihidrotestosteron
EEG: Elektroensefalogram
EKG: Elektrokardiogram
EMG: Elektromiogram
EOG: Elektrookulogram
FK: Fakultas Kedokteran
GH: *Growth Hormone*
GSR: *Galvanic Skin Response*
HPA: *Hypothalamus-Pituitary-Adrenal*
INH: Isoniazid
JCEM: *Journal of Endocrinology & Metabolism*
LH: *Luteinizing Hormone*
NE: Norepinefrin
NREM: *Non Rapid Eye Movement*
NSC: Nukleus Suprachiasmatik
NSF: *National Sleep Foundation*
PA: *Propionibacterium acnes*
PRL: *Prolactin*
PSQI: *Pittsburgh Sleep Quality Index*
REM: *Rapid Eye Movement*
RSCM: Rumah Sakit dr. Cipto Mangunkusumo
RSPHC: Rumah Sakit Pelindo Husada Citra
RSUD: Rumah Sakit Umum Daerah
RSUPN: Rumah Sakit Umum Pusat Nasional
SAR: Sistem Aktivasi Retikular
SPSS: *Statistical Package for Social Science*
TSH: *Thyroid Stimulating Hormone*

UI: Universitas Indonesia

UKWMS: Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

UNAIR: Universitas Airlangga

CD4+: *Cluster of Differentiation 4+*

RINGKASAN

Hubungan antara Kualitas Tidur dan Akne Vulgaris Wajah

Lani Diana
1523014083

Mahasiswa kedokteran merupakan kelompok yang rentan mengalami gangguan tidur. Ini mungkin disebabkan oleh durasi, intensitas pendidikan, tugas serta tanggung jawab yang tinggi dan merupakan pilihan hidup. Insomnia, narkolepsi, hipersomnia, dan obstruktif henti napas merupakan gangguan tidur yang paling sering dialami oleh mahasiswa. Tidur mempunyai peran regulasi yang kuat terhadap fungsi tubuh. Sangat sedikit penelitian yang telah dilakukan mengenai hubungan kualitas tidur dan fungsi kulit. Studi-studi telah menunjukkan bahwa kualitas tidur buruk dikaitkan dengan peningkatan risiko masalah fisik dan mental. Menurut penelitian Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia/Rumah Sakit Umum Pusat Nasional dr. Cipto Mangunkusumo-Jakarta dalam publikasi jurnal ilmiah tahun 2012, jerawat merupakan salah satu masalah kulit yang dialami pada masa remaja. Sekitar 95-100% laki-laki dan 83-85% perempuan di Indonesia usia 16-17 tahun menderita jerawat. Dalam penelitian lain didapatkan bahwa prevalensi jerawat cenderung lebih tinggi dialami

oleh perempuan dewasa sebesar 12% daripada laki-laki dewasa yang hanya ditemukan sebesar 3% pada batasan rentang usia 20 tahun atau lebih.⁵

Tujuan dari penelitian ini untuk mencari hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian akne vulgaris di wajah, dengan mengamati tujuan khusus, yaitu: untuk mengetahui konsep tidur, gambaran kualitas tidur, gambaran akne vulgaris dan tingkat keparahan yang ditimbulkan, prevalensi akne vulgaris, serta menganalisis hubungan kualitas tidur dengan akne vulgaris.

Desain yang dipilih dalam penelitian ini adalah *cross sectional* dengan metode observasional analitik. Rancangan studi *cross sectional* dipilih untuk mengetahui hubungan penelitian yang dicari dalam tujuan. Populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa/i program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Sampel yang diambil adalah semua mahasiswa/i preklinik dari populasi (tahun angkatan 2014, 2015, 2016 dan 2017) yang memenuhi kriteria inklusi periode penelitian bulan September 2017. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa kuesioner (survei awal serta *Pittsburgh Sleep Quality Index*) dan diagnosis hasil pemeriksaan fisik akne

vulgaris. Pengambilan sampel dalam populasi yang diinginkan pada penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*.

Dari total 253 mahasiswa yang ada dalam populasi, ditemukan sebanyak 73 responden menderita akne vulgaris (29%). Berdasarkan distribusi sampel, diketahui sebagian besar (89,04%) responden mahasiswa menderita akne vulgaris derajat ringan. Dan mayoritas responden (60,27%) dalam penelitian mempunyai kualitas tidur buruk. Menurut analisa statistik, diperoleh nilai p sebesar 0,569 ($p > 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan kejadian akne vulgaris. Tidak signifikkannya hasil yang didapat menggambarkan bahwa munculnya akne vulgaris tidak semata-mata didorong oleh faktor kualitas tidur buruk saja, tetapi juga ditentukan oleh hal lain seperti genetik, ras, lingkungan, aktivitas fisik, maupun diet yang dikonsumsi oleh responden.

Penelitian lebih lanjut dengan mempertimbangkan hal-hal yang ada dalam saran pada studi ini atau mengembangkan penelitian dengan variabel lain terkait faktor pencetus akne vulgaris masih diperlukan agar dapat memperbaharui informasi yang diperoleh peneliti saat ini.

ABSTRAK

Hubungan antara Kualitas Tidur dan Akne Vulgaris Wajah

Lani Diana
1523014083

Latar Belakang: Mahasiswa kedokteran merupakan kelompok yang rentan mengalami gangguan tidur seperti insomnia. Kualitas tidur buruk adalah salah satu faktor pendukung terciptanya akne vulgaris. Akne vulgaris merupakan kelainan kulit yang disebabkan oleh peradangan folikel pilosebacea, yang sering terjadi pada area wajah.

Tujuan: Mencari hubungan antara kualitas tidur dan akne vulgaris wajah pada semua mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Dalam penelitian ini diperoleh 73 responden mahasiswa memenuhi kriteria yang ditentukan. Data dikumpulkan melalui kuesioner survei, hasil diagnosis pemeriksaan klinis dokter spesialis ilmu penyakit kulit dan kelamin, serta kuesioner PSQI. Analisis data menggunakan uji korelasi Rank Spearman dengan tingkat kemaknaan (α) sebesar 0,05.

Hasil: Terdapat sebesar 29% kejadian akne vulgaris dari total sampel inklusi penelitian, dengan 60,27% mayoritas responden mempunyai

kualitas tidur yang buruk. Klasifikasi AV derajat ringan merupakan yang paling sering dijumpai. Tidak ada hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan akne vulgaris. Nilai $p=0,569$ ($p>0,05$).

Pembahasan dan Kesimpulan: Tidak signifikannya hasil analisis statistik pada penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian akne vulgaris yang terjadi pada responden tidak hanya didorong oleh sebuah faktor yang kuat seperti kualitas tidur buruk, tetapi juga terkait dengan faktor lainnya seperti genetik, ras, lingkungan, aktivitas fisik dan diet.

Kata Kunci: Kualitas tidur, akne vulgaris, wajah.

ABSTRACT

Relationship between Sleep Quality and Facial Acne Vulgaris

Lani Diana
1523014083

Background: *Medical students are a susceptible group to sleep disorder like insomnia. Poor sleep quality is one of the risk factors for the manifestation of acne vulgaris. Acne vulgaris is a skin disorder caused by follicular inflammation of pilosebacea, which often occurs in the face area.*

Objective: *To find the correlation between the quality of sleep with the occurrence of acne vulgaris on the face of the Medical Faculty preclinical students in Widya Mandala Surabaya Catholic University..*

Method: *This research used analytic observational with cross sectional design. In this study obtained 73 students respondents meet with the criteria specified. Data were collected through survey questionnaire, diagnostic results of clinical examinations of dermatology and venereology specialist, also PSQI questionnaire. Data analysis was used Rank Spearman correlation test with significance level (α) equal to 0,05.*

Results: *There was a 29% occurrence rate of acne vulgaris from the total inclusion sample, with 60,27% majority of the respondents*

having poor sleep quality. The lightweight AV degree classification is the most common. There was no significant association between sleep quality and acne vulgaris. The value of $p=0,569$ ($p>0,05$).

Discussion and Conclusions: *Insignificance results of statistical analysis in this study indicated that the incidence of acne vulgaris that occurs in respondents is not only driven by a strong factor such as poor sleep quality, but also related to other exclusion criteria such as genetics, race, environment, activity and diet.*

Keywords: *Sleep quality, acne vulgaris, facial.*